

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 3月11日
Date of Application:

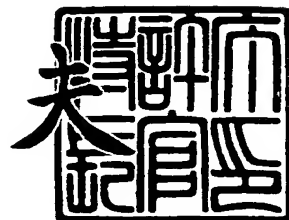
出願番号 特願2003-064612
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2003-064612]

出願人 大庭 忠司
Applicant(s):

2004年 1月29日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井 康



出証番号 出証特2004-3004285

【書類名】 特許願

【整理番号】 POBT03108

【提出日】 平成15年 3月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B41F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 宮城県仙台市青葉区国見ヶ丘2丁目37番地の6

【氏名】 大庭 忠司

【特許出願人】

【住所又は居所】 宮城県仙台市青葉区国見ヶ丘2丁目37番地の6

【氏名又は名称】 大庭 忠司

【代理人】

【識別番号】 100092668

【弁理士】

【氏名又は名称】 川浪 薫

【電話番号】 03-3239-7726

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 053442

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンピュータ支援製版処理方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 クライアントからの原稿・指示に基づき、作成ページ領域画面上に文字情報及び／又は画像情報の配置及びサイズを絶対座標により特定区画として割付けると共に各情報のそれぞれに対応する割付け番号を付加する座標割付け番号化処理工程と、

前記割付け番号の付加された文字情報の入力を行い、フォントの種別、カラー、サイズ等の情報を含むファイルを各絶対座標により特定された区画ごとに作成する文字情報入力工程と、

前記割付け番号の付加された画像情報を読み込むことによりそれぞれの割付け番号に対応するファイルとする画像情報入力工程と、からなり、

校正赤字に基づく修正が各ファイル単位で実行される、ことを特徴とするコンピュータ支援製版処理方法。

【請求項 2】 校正された赤字に基づく修正にあたっては、各割付け番号の付された原ファイルから複写されたコピーファイルにおいて修正を実行し、検査時には原ファイルおよび修正されたコピーファイルを当該区画内に重畳表示することにより照合を容易にする、ことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ支援製版処理方法。

【請求項 3】 前記原ファイルと前記コピーファイルとの表示色を変えることにより照合作業をさらに容易にする、ことを特徴とする請求項 2 に記載のコンピュータ支援製版処理方法。

【請求項 4】 前記原ファイルと前記コピーファイルとの表示位置を若干変位せしめた多重表示とすることにより照合作業をさらに容易にする、ことを特徴とする請求項 2 または 3 のいずれかに記載のコンピュータ支援製版処理方法。

【請求項 5】 座標割付け番号化処理工程、文字情報入力工程、画像情報入力工程および校正赤字に基づく修正工程に至る製版処理の各工程がコンピュータプログラムとして具現される、ことを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のコンピュータ支援製版処理方法。

【発明の詳細な説明】**【0 0 0 1】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、コンピュータ制御のもとにグラビア、オフセット等の各種印刷用下版を作成するコンピュータ支援製版処理方法に関する。

【0 0 0 2】**【従来の技術】**

グラビア、オフセット等の各種印刷用の下版を作成するには、古くは印画紙に焼き付ける写真植字を版下台紙に貼り付ける手法が用いられていたため、予め決定されたレイアウトに合致するフォント（字体）、文字級数（Q数）、総体枠サイズを精確に決定した上で写植を用意する必要があり多大の処理工数及び処理時間を要していた。その後電算写植が活用されるに至り、ページ上のレイアウトを考慮しながら文字情報を入力する手法が可能となったものの、電算写植装置は極めて高価なものであり操作者も限られていた。

【0 0 0 3】

近年、コンピュータに関するハード及びソフトの高機能化が進み、製版作業も全てコンピュータ支援のもとに実施されるようになった。小規模な製版処理の典型として、初期に開発されたポストスクリプトやフォトショップ等のコンピュータソフトをベースとして広くDTP（Desk Top Publishing）ソフトの開発も進み、個人使用から業務用まで広く活用されるに至っている。

【0 0 0 4】

個人用や趣味の世界のDTPであればともかく、雑誌や書籍の出版に関する下版作成に当たっては、正確さというまでもなく極めて厳格な締切日設定が当たり前になっているにもかかわらず、製版、内部検査、クライアント校正、校正後修正作業、原版検査等に要する作業工数並びに時間は膨大なものとなっている。

【0 0 0 5】

殊に、製版作業による当初の製版、作業自身による見直し、内部検査担当者の検査、クライアント校正後の修正作業、内部検査に要する工数並びに処理時間の圧縮は、出版社その他のクライアント、作業者、検査担当者のそれぞれにおい

て極めて重要なテーマとなっている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、レイアウト構成、文字情報及び／又は画像情報の入力、割付け作業を確実にを行い、その後の校正に対応する修正作業及び検査作業等の諸作業を簡素化し、かつ処理時間の短縮を可能にするコンピュータ支援製版処理方法を提供することを課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明は、クライアントからの原稿・指示に基づき、作成ページ画面上に文字情報及び／又は画像情報の配置及びサイズを絶対座標により特定区画として割付けると共に各情報のそれぞれに対応する割付け番号を付加する座標割付け番号化処理工程と、前記割付け番号の付加された文字情報の入力を行い、フォント（字体）の種別、印字カラー、サイズ（Q数）等の情報を含むファイルを各絶対座標で特定された区画ごとに作成する文字情報入力工程と、前記割付け番号の付加された画像情報を読み込むことによりそれぞれの割付け番号に対応するファイルとする画像情報入力工程と、からなり、校正赤字に基づく修正が各ファイル単位で実行される、コンピュータ支援製版処理方法であることを特徴とする。

【0008】

本発明にかかる製版処理方法において、校正された赤字に基づく修正にあたっては、各割付け番号の付された原ファイルから複写されたコピーファイルにおいて修正を実行し、検査時には原ファイルおよび修正されたコピーファイルを、対応区画上に重畳表示することにより照合を容易にする製版処理方法であることを特徴とする。

【0009】

さらに、上述の重畳表示に当たって、原ファイルとコピーファイルとの表示色を変えること、もしくは両者の表示を若干変位せしめた多重表示とすることにより照合作業をさらに容易にする製版処理方法であることを特徴とする。

【0010】

本発明にかかるコンピュータ支援製版処理方法によれば、文字情報及び／又は写真、イラスト等の画像情報は、1区切りごとに別ファイルのレイヤーとして取り扱い、それぞれの区画毎に絶対座標により位置決めを行い、かつ各情報がそれぞれ個別のファイルとして構成される。そのため、絶対座標で特定された区画に対してそれぞれの情報を電子化したファイルが1対1で対応するものとなり、割付け、文字情報及び／又は画像情報入力作業、修正等の諸作業が過誤なく実行できる。

【0011】

特に、各区画毎に入力される情報が固有番号の付された独立ファイルとして構成されているため、校正に基づく赤字部分の修正時には原ファイルを残したままで、コピーファイルに対して修正を行った後、両者を当該区画内に重畳表示することにより、校正に基づく修正処理、再校用ゲラ刷り作成前の検査等が確実に進めることになり、割付け区画間のファイル入れ違い等による誤り、修正漏れ、過誤修正等が未然に防止される。

【0012】

本発明にかかるコンピュータ支援製版処理方法は、割付け工程、絶対番地によって特定される区画割付け工程、ゲラ刷り作成工程、修正箇所表示工程、確認・検査工程等を含む。割付け工程では、提供された文字情報及び／又は写真、イラスト、フロー図等の画像情報を予め定められたページ枠内の絶対座標で特定された区画に割付けてレイアウトを決定する。

【0013】

絶対番地によって特定される区画に対して行う割付け工程は、レイアウトの各部における文字情報及び／又は画像情報をそれぞれ独立したファイルとして構成し、各ファイルを全ページ領域内の対応する区画内に表示可能である。

【0014】

ゲラ刷り作成工程では、前記詳細割付け工程及び各情報入力の終了したページを基にして内部検査用及び／またはクライアント校正用ゲラを作成する。修正箇所表示工程は、前記ゲラ刷りに赤字修正の記入された校正を基礎として対応する前記原ファイルを複製したコピーファイルに対して所要修正を行い、誤り部分が除

去されて空白となっている原ファイルと所要修正の施されたコピーファイルとを、例えば異なる色彩で同一画面に重畳して表示する。

【0015】

確認・検査工程は、前記重畳して表示された修正箇所表示画面を確認しつつ再修正並びに検査を実施する。最終工程では、校了の確認をまって下版作成工程に移行する。なお、ここに開示した各工程の実施にあたってはコンピュータを活用するものであるため、所要動作は全てコンピュータソフトを介して実現するものである。個々の動作をソフトウェアで表現する技術は当業者においてよく知られた手法が適用可能であるため詳述はしない。

【0016】

ここに、「提供された文字情報及び／又は写真、イラスト等の画像情報」とは、クライアントからの原稿または文書による指示書などによって特定された文字情報、写真、絵画、イラスト、フロー図等の画像情報等を意味し、それぞれハードコピーや写真、絵画、イラスト、フロー図等の原画はもとより、既に電子化されたデータをも含む。電子化されていない情報に関しては、キーボードからの直接入力を始め、OCRやフラットベッドスキャナ、フィルムスキャナ等の適宜手段を介して読込み並びに所要形式への変換・保存等が行われる。

【0017】

「前記割付け工程において作成されたレイアウトの各部における文字情報及び／又は画像情報」とは、前述のようにクライアントから提供または指示された文字情報及び／又は画像情報を指し、各単位毎に独立のファイルとして電子化され、それぞれに固有番号が付される。これらファイルはそれぞれ異なるレイヤーにより表示される。

【0018】

「前記割付け工程の終了したページ」とは、前述の各情報を独立のファイルとして形成し、絶対番地で特定された割付位置及び固有番号で特定された各ファイルとを対応せしめてレイアウトの完成されたページである。

【0019】

「前記ゲラ刷りに赤字修正の記入された校正」とは、ゲラ刷りに対して内部検

査者をはじめクライアントである執筆者、編集者その他の校正者によって赤字修正が施された校正を指す。

【0020】

「前記重畳して表示された修正箇所表示画面」とは、前述のように固有番号が付されたファイルに対してクライアントからの校正による修正指示に合わせて誤記等が削除され空白となった原（オリジナル）ファイルと、当該部分をコピーして修正が施されたコピーファイルとを、例えば色彩を変えもしくは若干変位させて重畳表示し、修正された箇所と、その他の修正不要部分とを対比表示により明瞭に示すようにした画面をいう。

【0021】

「校了の確認」とは、クライアントによる修正指示、製版作業者の修正処理、内部検査、修正済みページのゲラ刷り作成、クライアント及び／又は内部検査者による校正終了が確認された状態をいう。

【0022】

【発明の実施の形態】

以下、添付図を参照しつつ本発明にかかるコンピュータ支援製版処理方法の実施の形態について詳述する。図1は、ディスプレイ表示される割付け設定画面の例を示すものである。図左半部は割付け設定の対象となる1ページ分の作成ページ領域1であり、図右側は割付け方法選定領域2および割付けレイヤー表示領域3が表示されている。なお、かかる領域の配列、表示ページ数、表示サイズ、表内の表記、文字数等は単なる例示に過ぎず、本発明を特定するものでないことは理解されるべきである。

【0023】

割付け作業の開始に当たっては、割付け方法選定領域2において、本実施例では出版社、編集者等クライアントからの指示に従い手動設定を行う「先方割付手動設定」を選択したものとする。その他、本発明にかかるレイアウト・入力方法がクライアント側の方式と対応している場合にあっては、「先方割付データ」として受入れ、自動読み込み処理によることも可能である。作成ページ領域1において①、②、・・・等は文字情報の割付け区画、FG①、FG②、・・・等は画像

情報の割付け区画を示すもので、それぞれが絶対座標によって特定される。

【0024】

このような割付け作業の状況は、割付レイヤー領域3の表において、ページ番号、レイヤー番号、各割付区画の絶対座標、各ファイルの割付番号、文字情報及び画像情報の入稿日付等の特定状態が表示される。図1の表示によれば、作成ページ領域1によって当該ページの割付状況が明確になり、それぞれの配置及びサイズに必要な区画は、割付レイヤー領域3の表からレイヤー1においてページ領域上の絶対座標（15，5）に特定されていることが確認できる。さらに、この特定区画に割付けられるファイル1は文字情報①であることが把握できる。

【0025】

図2は、作成対象名称特定領域5によって例示する架空の誌名「ファイト」創刊号の123ページを手動割付設定する画面の例を示すものであり、クライアントからの指示に従い、作成ページ領域1に文字情報①を絶対座標（15，5）の区画に割付ける例を示すものである。

【0026】

図3は、レイヤー2～8についてもそれぞれの文字情報及び画像情報をそれぞれの区画に絶対座標として割付けた状態を示すものである。全ての割付けが完了したことを確認する完了確認チェック領域4にチェックマーク「レ」を入力することにより次工程に移行する。

【0027】

図4は、レイヤー1として指定された文字情報「情報トピックス」を入力する状態を示す。割付レイヤー3で割付区画①をクリックし、図右下に開かれたネーム入力ウィンドウ6から、所望のフォント（字体）、フォントカラー、文字サイズによりこのようにして入力された文字情報が、作成ページ領域1内に絶対座標（15，5）の特定された割付番号（区画）①にファイル名123P①として入力される状態を示すものである。

【0028】

図5は、文字情報割付区画①の文字情報の入力が確定し、次いで絶対座標（14，50）の画像情報割付け区画FG①の入力作業に移る状態を示すものである。

画像情報の入力処理は、フォト入力ウィンドウ 7 に対して電子化された画像データの読み込み、ハードコピーからのスキャナ読み込み等慣用の手段によって、割付け番号 F G ①、レイヤー 2 に対応するファイル名 1 2 3 P F G ①として作成される。この際、サイズ、色彩、明度等の調整も必要に応じて実施する。この画像情報 F G ①の入力が図 6 のように確定すれば、引き続き文字情報入力領域②の入力作業に移行し、以下同様に全領域に対して必要な入力・確定作業を実施する。

【0029】

図 7 は、校正の赤字修正指示の書き込みが行われた校了後に行われる修正処理工程に関する画面表示例を示すもので、画面右下には校了戻ネーム修正ウィンドウ 8 が開かれる。ここでレイヤー 3、割付け区画②をクリックすると図 8 のようにウィンドウのレイヤー 3 が網掛けとなって選択され、作成ページ領域 1 の割付け区画②にファイルの内容が表示される。

【0030】

この例では、絶対座標 (200, 50) で特定された文字情報割付け区画②の 4 行目の用語「大表河期」中の文字「表」が誤りである。ここで、修正実行を選択すると図 9 (以下、ディスプレイ枠省略) のような修正部分前準備画面に切り替わり、図右側の文字情報 (ネーム) 修正ウィンドウ領域 8 で誤記された文字「表」を削除すると、その部分が空白となって画面左の拡大表示領域 9 に同じ内容が拡大して表示される。次いで完了確認チェック領域 4 にチェックを入れると、次の工程に移行する。

【0031】

図 10 は、誤記された文字「表」を削除した跡に正しい文字「氷」を入力した状態を示すもので、完了のチェックマークを入れることにより図左側の拡大表示領域 9 の表示も正しい表記に変化する (変化した状態の表示は省略)。

【0032】

この状態で、修正状態前準備において誤記された文字「表」が削除され空白となっている原ファイルと、正しい文字「氷」が入力されたコピーファイルとを、図 11 に示すようにわずかに変位させて重畳表示すると、誤記された文字「表」から正しい文字「氷」への修正箇所がコピーファイルのみによる一重で示され、そ

の他無修正部分は文字ズレのある二重表示となっていることが確認できる。この添付図では白黒の単色表示であるため、文字ズレによる煩雑な表示となっているが、例えば、赤－青、赤－緑のように両ファイルの表示色を色彩によって識別容易とし、または明度等を変えることにより、修正部分と無修正部分との区別をより鮮明なものとすることができる。

【0033】

したがって、校正に基づく修正が行われたか、修正漏れがあるか、過誤修正があるか、等の確認が極めて容易となり、内部及び／又はクライアントによる検査工程が省略可能もしくは極めて簡素に実施可能となる。

【0034】

【発明の効果】

本発明にかかるコンピュータ支援製版処理方法によれば、各割付け区画毎のファイルがそれぞれ固有番号の付された個別のファイルとして作成されており、割付け区画のそれぞれと各ファイルとが個別に対応している。そのため、割付け完了後校了・下版作成までに行われる諸作業が簡素化され、当該工程における過誤が大幅に低減されることが期待される。

【0035】

特に校正に基づく修正作業は、各ファイル単位で実行され、修正されたそれぞれの内容は、原ファイルと修正されたコピーファイルとを視覚的に照合しながら行えるため、誤修正、修正残し、過誤修正等が容易に目視確認可能となり、修正作業及び検査の処理時間の大幅な短縮が可能となり、出版等に要する総合経費削減にも大きな効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明にかかるコンピュータ支援製版処理方法による割付け処理画面表示例である。

【図2】

クライアント指示に基づく割付け設定工程の具体例を示す画面表示例である。

【図3】

割付け設定画面と割付けレイヤー表との対応を示す画面表示例である。

【図 4】

割付け設定後の文字情報（ネーム）入力工程の画面表示例である。

【図 5】

割付け設定後の画像（フォト）情報入力工程の画面表示例である。

【図 6】

画像（フォト）情報入力完了後の画面表示例である。

【図 7】

校正戻りに対する修正工程ウィンドウの画面表示例である。

【図 8】

校正戻りに対する文字情報（ネーム）修正工程ウィンドウの初期画面表示例である。

【図 9】

校正戻りに対する文字情報（ネーム）修正部分前準備の画面表示例である。

【図 1 0】

校正戻りに対する文字情報（ネーム）修正部分を入力した画面表示例である。

【図 1 1】

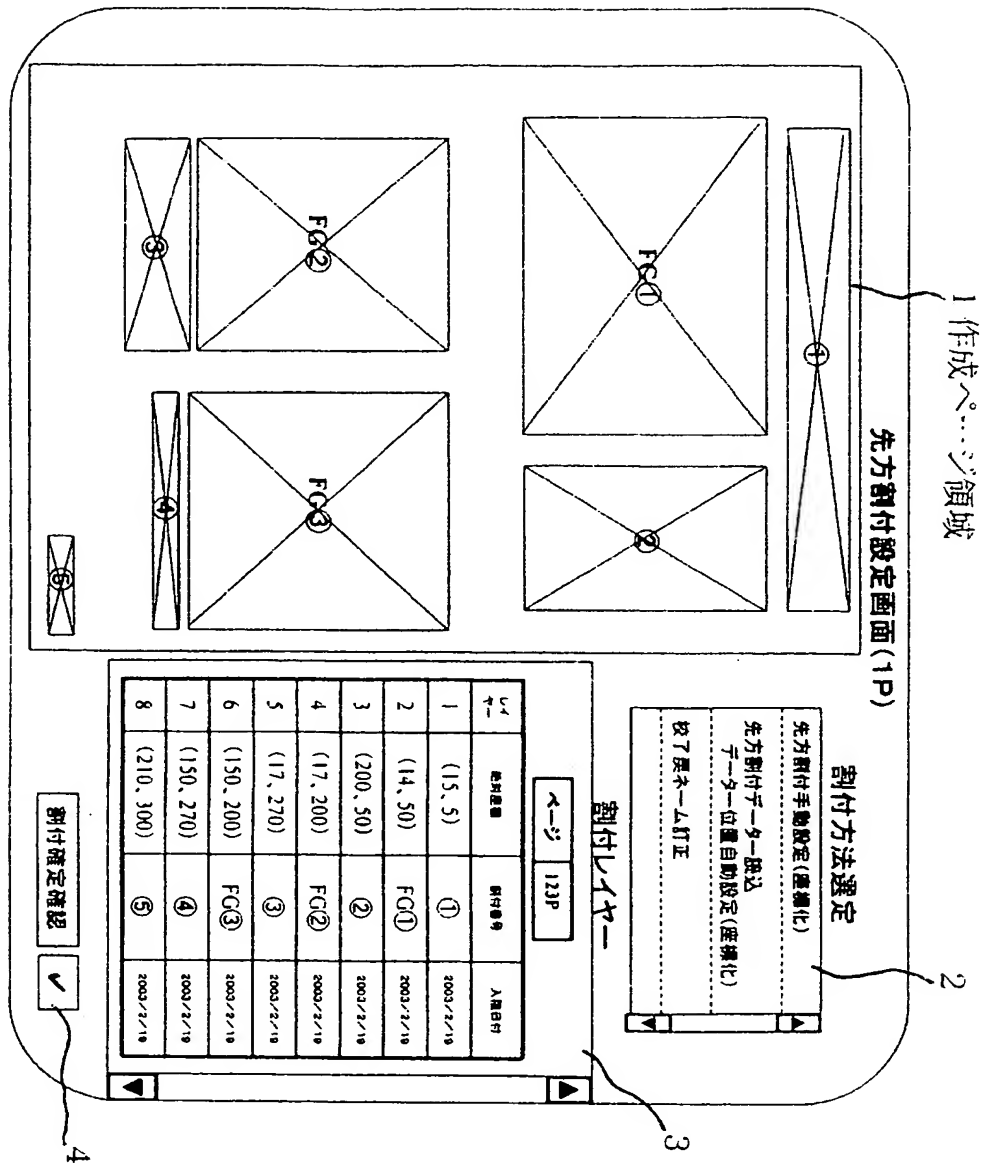
校正戻りに対する文字情報（ネーム）修正部分の原ファイルと修正の施されたコピーファイルとを重畳表示した画面例である。

【符号の説明】

- 1 作成ページ領域
- 2 割付方法選定領域
- 3 割付レイヤー領域
- 4 完了確認チェック領域
- 5 作成対象名称領域
- 6 文字情報（ネーム）入力ウィンドウ
- 7 画像（フォト）情報入力ウィンドウ
- 8 文字情報修正ウィンドウ
- 9 拡大表示領域

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

1 作成ページ領域

先方割付設定画面(1P)

5 作成対象名称領域

誌名	フアイト	号数	創刊号	頁
				123

割付方法選定

先方割付手動設定(標準化)

先方割付データ一括送

データ位置自動設定(標準化)

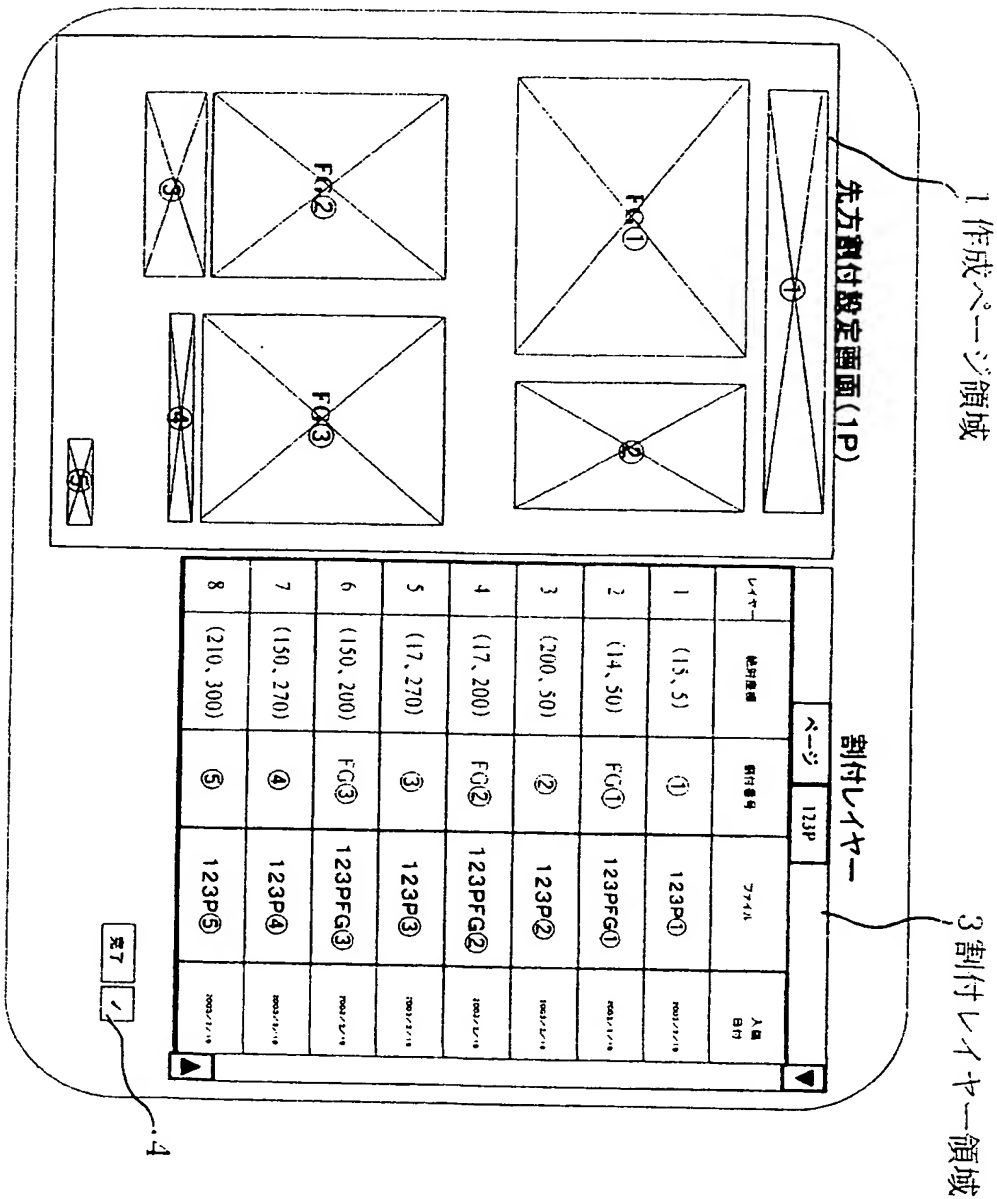
終了戻ネーム訂正

割付レイヤー

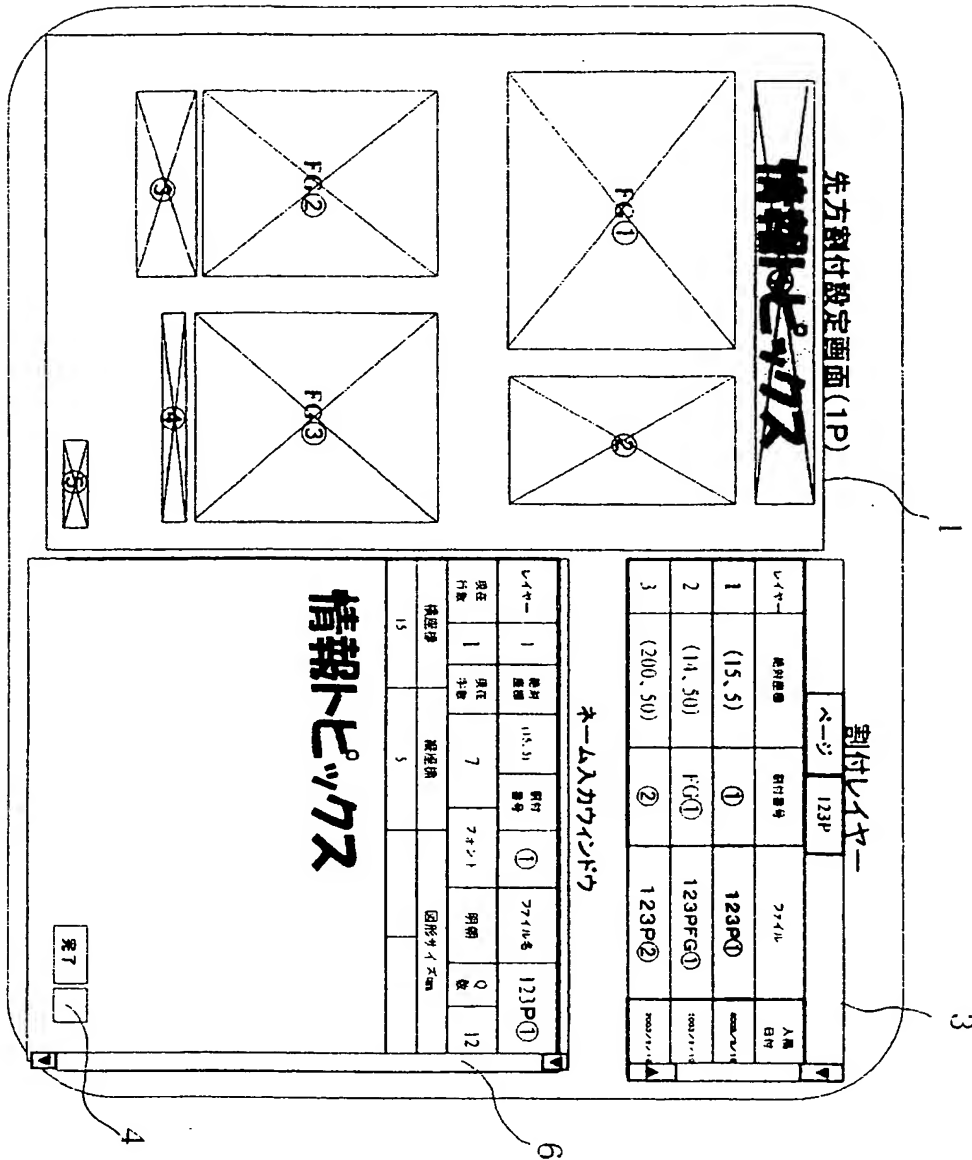
レイヤー	定数	割付番号	入稿日付
1	(15,5)	①	2003/2/19
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

ページ 123P

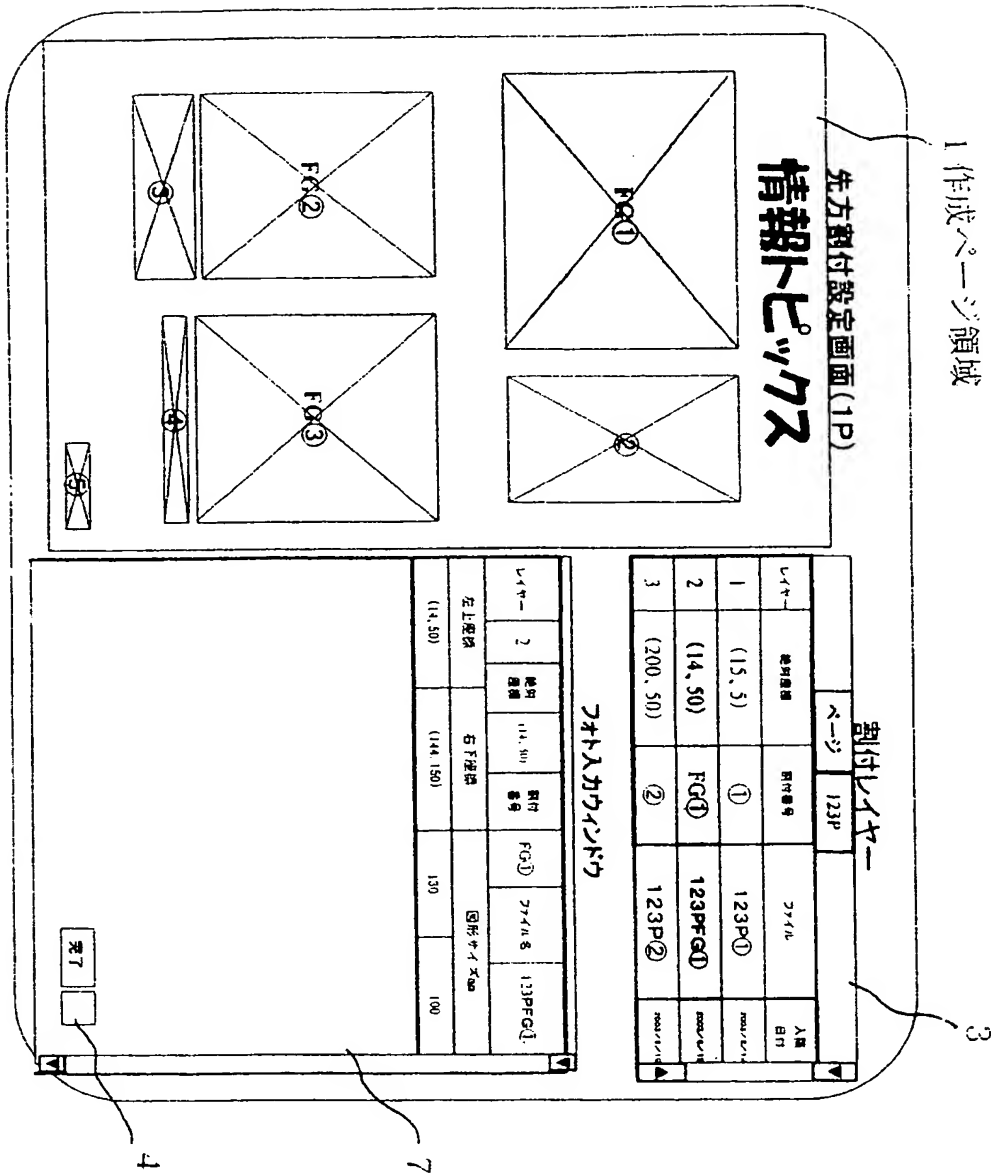
【図 3】



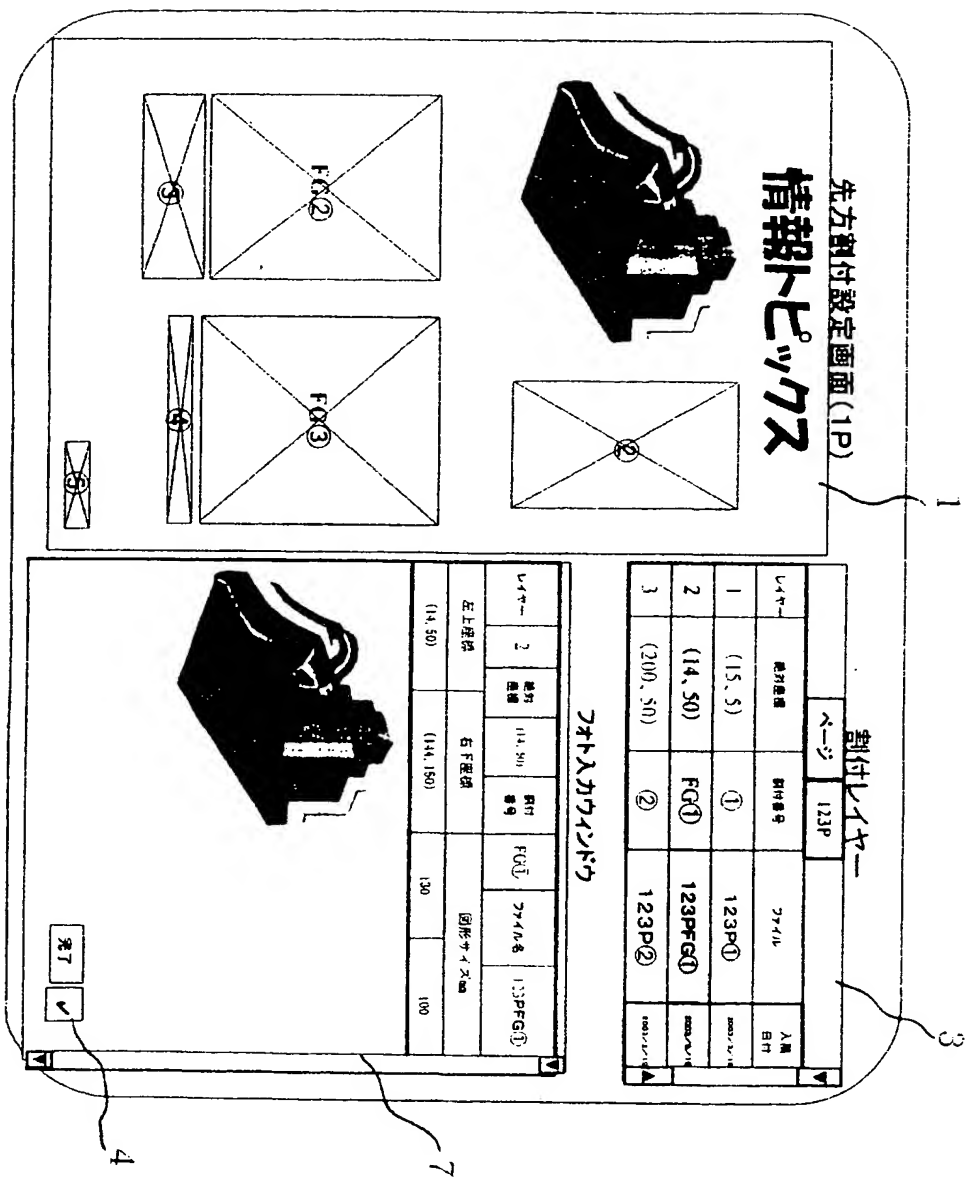
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

1

2

3

5 作成対象名称領域

先方割付設定画面(1P)

割付方法選定

誌名 フォアイト

号数 創刊号

頁 123

先方割付手動設定(標準化)

先方割付データ一括送

データ位置自動設定(標準化)

校了原ネーム訂正

校了原ネーム訂正ウインドウ

ページ 123P

レイヤー	範囲座標	割付番号	入稿日付	出版日	校了日付
1	(15, 5)	①	2003/2/18	2003/2/20	
2	(14, 50)	FC①	2003/2/18	2003/2/20	
3	(200, 50)	②	2003/2/18	2003/2/20	2003/2/21
4	(17, 200)	FC②	2003/2/18	2003/2/20	
5	(17, 270)	③	2003/2/18	2003/2/20	
6	(150, 200)	FC③	2003/2/18	2003/2/20	
7	(150, 270)	④	2003/2/18	2003/2/20	
8	(210, 300)	⑤	2003/2/18	2003/2/20	

【図 8】

先方割付設定画面(1P)

1

2

3

4

5

6

7

8

割付方法選定

先方割付手動設定(選様化)

先方割付データ一括込
データ位置自動設定(選様化)

校了戻ネーム訂正

校了戻ネーム訂正ウインドウ

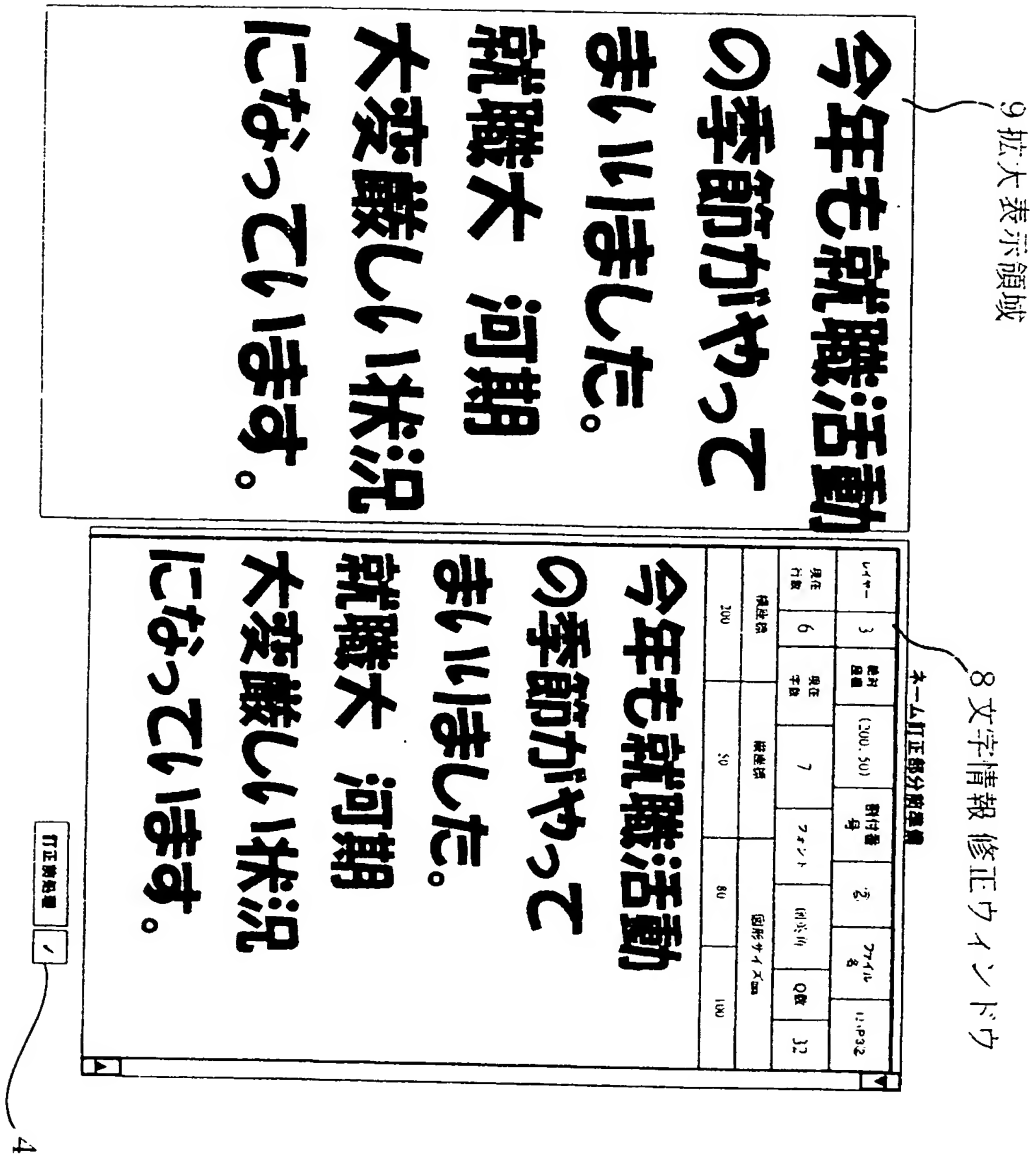
ページ 123P

レバヤー	地付目録	割付番号	ファイル名	入稿 日付	出稿日	校了 日付
1	(15, 5)	①	123P1①	2003/2/18	2004/2/20	
2	(14, 50)	FC①	123P2FC①	2003/2/18	2004/2/20	
3	(200, 50)	②	123P3②	2003/2/18	2004/2/20	2004/2/21
4	(17, 200)	FC②	123P4FC②	2003/2/18	2004/2/20	
5	(17, 270)	③	123P5③	2003/2/18	2004/2/20	
6	(150, 200)	FC③	123P6FC③	2003/2/18	2004/2/20	
7	(150, 270)	④	123P7④	2003/2/18	2004/2/20	
8	(210, 300)	⑤	123P8⑤	2003/2/18	2004/2/20	

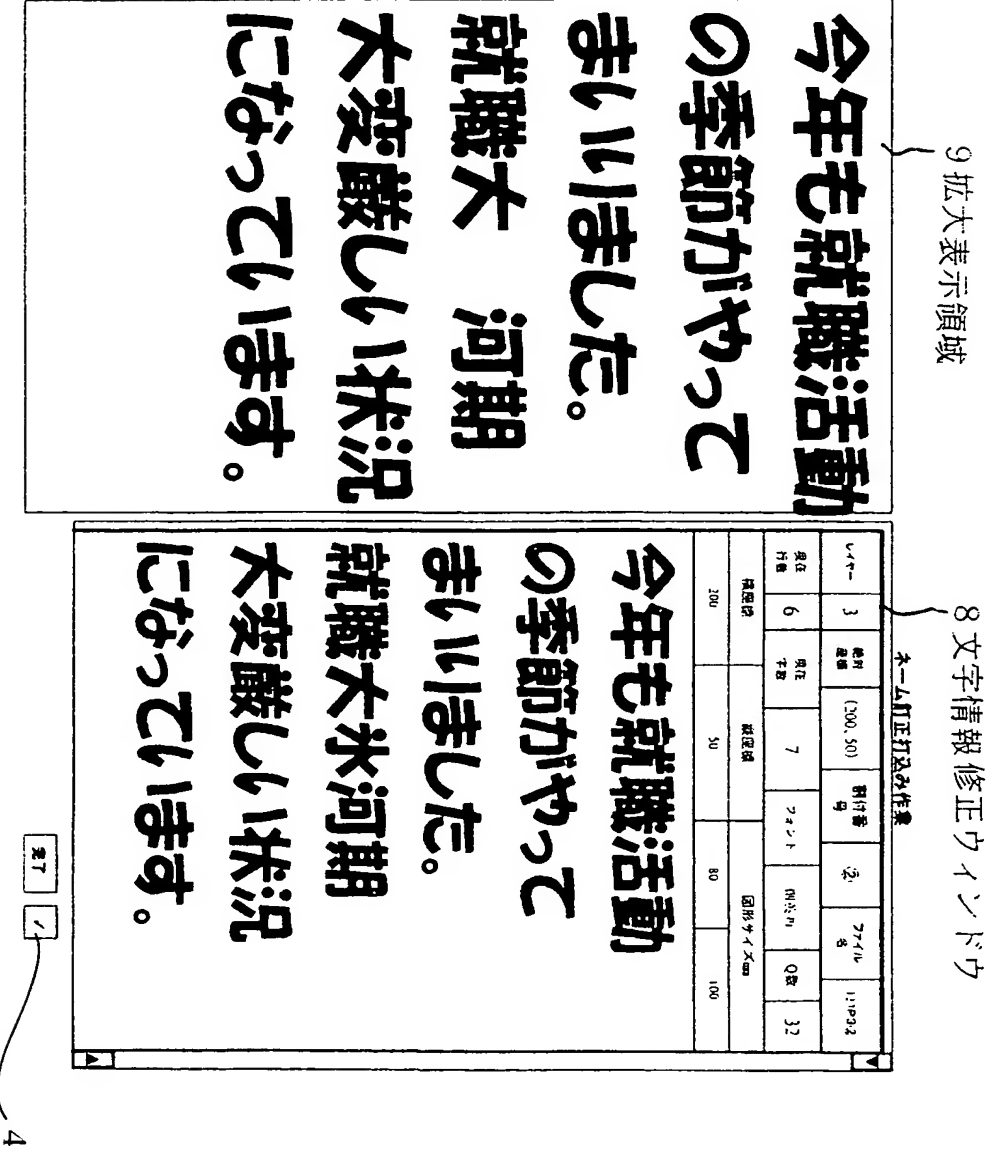
ホーム訂正ウインドウへ

✓

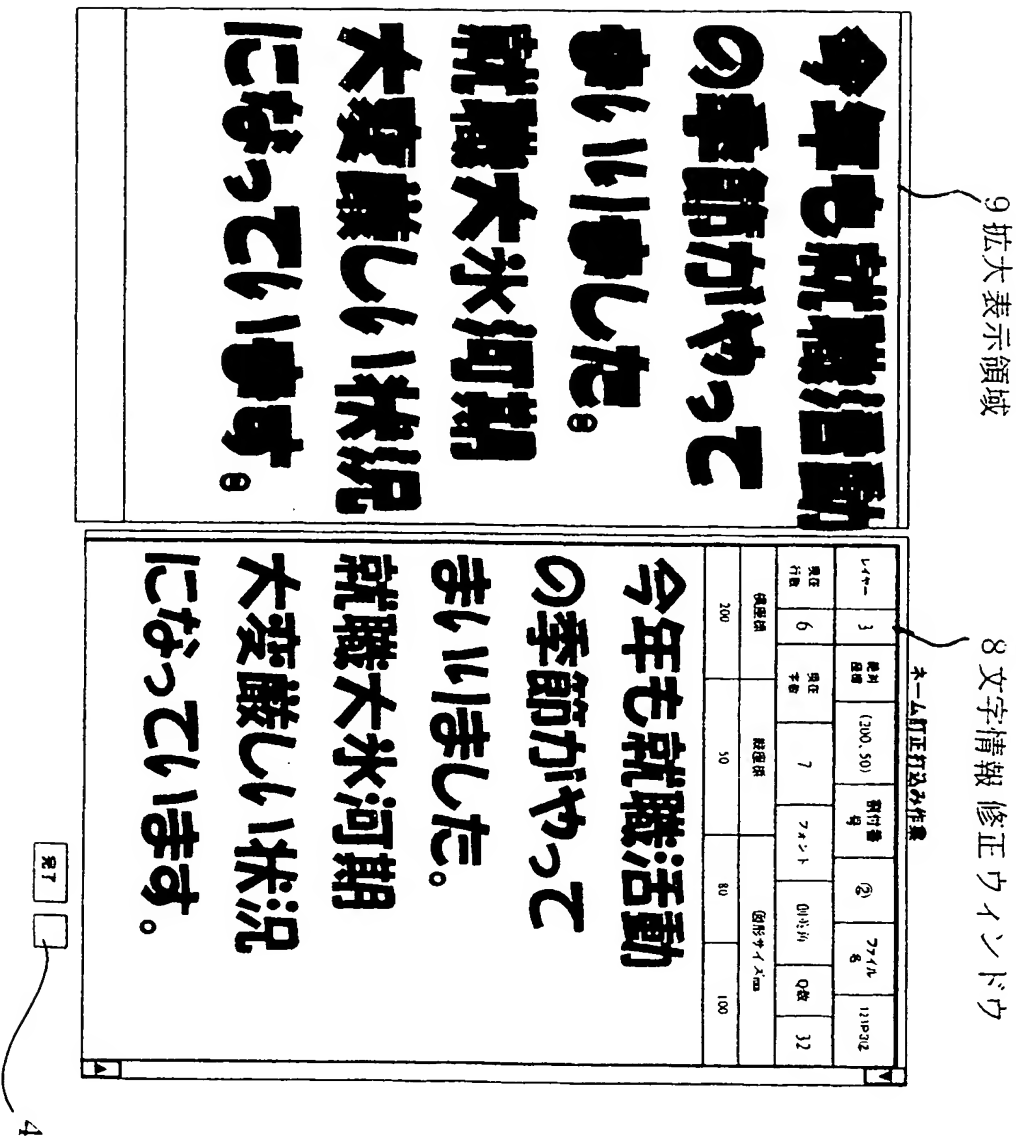
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 レイアウト構成、文字情報及び／又は画像情報の入力、割付け作業を確実にし、その後の校正に対応する修正作業及び検査作業を簡素化し、処理時間の短縮を可能にするコンピュータ支援製版処理方法を提供する。

【解決手段】 クライアントからの原稿・指示に基づき、作成ページ画面上に文字情報及び／又は画像情報の配置及びサイズを絶対座標により特定区画として割付けると共に各情報のそれぞれに対応する割付け番号を付加する座標割付け番号化処理工程と、前記割付け番号の付加された文字情報の入力を行い、フォント（字体）の種別、印字カラー、サイズ（Q数）等の情報を含むファイルを各絶対座標で特定された区画ごとに作成する文字情報入力工程と、前記割付け番号の付加された画像情報を読み込むことによりそれぞれの割付け番号に対応するファイルとする画像情報入力工程とからなり、校正赤字に基づく修正が各ファイル単位で実行される、コンピュータ支援製版処理方法である。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 0 6 4 6 1 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[5 0 3 0 9 3 9 9 2]

1. 変更年月日

2 0 0 3 年 3 月 1 1 日

[変更理由]

新規登録

住 所

宮城県仙台市青葉区国見ヶ丘 2 丁目 3 7 番地の 6

氏 名

大庭 忠司